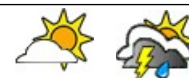


DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE

	PROVINCIA DI RAVENNA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 16 del 07 maggio 2014

PREVISIONI DEL TEMPO: si prevedono condizioni di cielo sereno o poco nuvoloso fino a domenica. Peggioramento da lunedì fino a termine periodo con precipitazioni sparse a carattere di rovescio anche temporalesco. Temperature stazionarie o lieve diminuzione, più marcata a fine periodo.



Indicazione in sintesi e link con sito ARPA: <http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/regionali>



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA: LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005- MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/99.

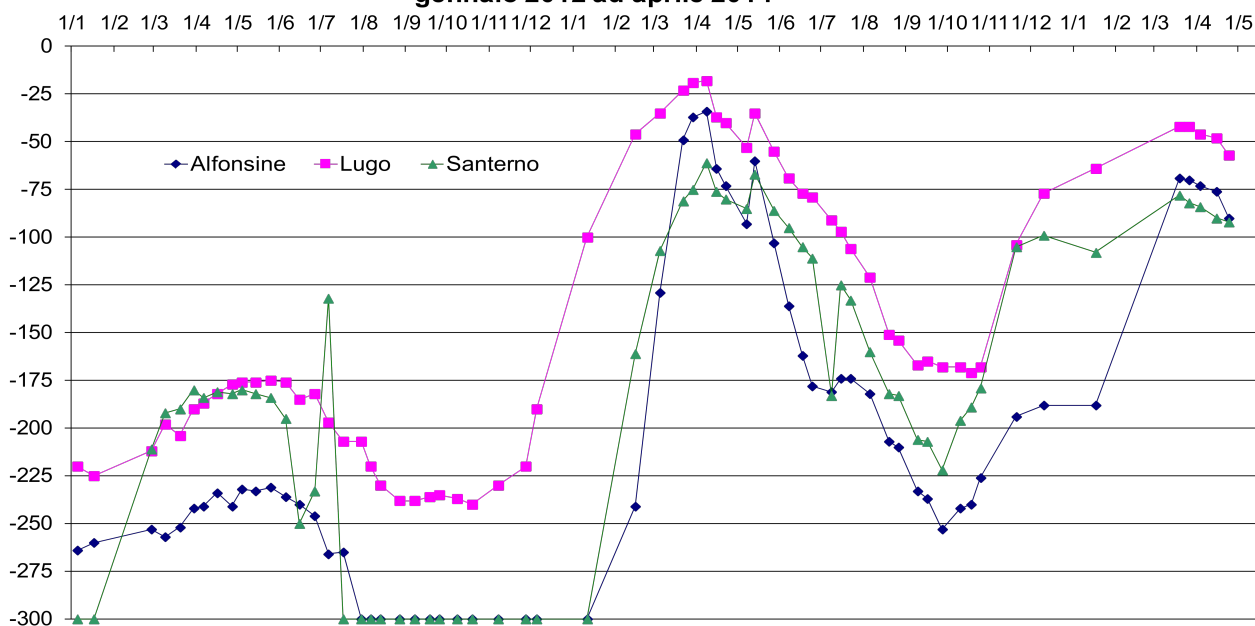
DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA: LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

PROFONDITA' DI FALDA

La falda ipodermica in provincia di Ravenna al 24 aprile 2014 presenta un leggero abbassamento rispetto ai valori raggiunti a marzo, rimanendo in corrispondenza a quelli della primavera 2013, mentre a pari periodo del 2012 la falda era più profonda di circa 100-150 cm. Nei 3 punti di rilievo la profondità di falda rientra fra i 57 ed i 92 centimetri di profondità, confermando che il livello di falda permane ancora alto per tutto il territorio provinciale.

L'indirizzo web per la consultazione è il seguente: <http://cloud.consorziocer.it/FaldaNET/retefalda/index>

Evoluzione della profondità di falda in 3 località della provincia di Ravenna da gennaio 2012 ad aprile 2014



COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA: inizio fioritura (*a. deliciosa*) e da fioritura a caduta petali (*a. chinensis*).

CANCRO BATTERICO: *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

È importante e assolutamente necessario visitare gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, **osservare germogli appassiti, maculature fogliari a contorno poligonale e la presenza di essudato batterico (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta)**, responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento. Si consiglia di intervenire con **acibenzolar-s-metile** (BION 50 WG, 20 g/hl - 200 g/ha). Max 6 interventi all'anno ad intervalli di 14-21 giorni. Uso straordinario valido 120 giorni (**30 aprile - 28 agosto 2014**). Carenza 90 giorni. Contro il cancro batterico si può utilizzare anche *Bacillus amyloliquefaciens* (AMYLO X, 1,5 kg/ha).

MUFFA GRIGIA: *Botrytis cinerea* Pers. Fr. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetzeld. Intervenire sulle varietà a polpa gialla ancora in fioritura impiegare

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
iprodione	ROVRAL WG o ROVRAL PLUS	70 g/hl - 1 kg/ha 150 ml/hl - 1,5 l/ha	Max 1 intervento all'anno.

ALBICOCCO: accrescimento frutti.

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (SELECTA DISPERS, 150 g/hl). Max 4 trattamenti all'anno in vegetazione. Usare un volume d'acqua di 600-800 l/ha, evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti.

OIDIO: *Podosphaera tridactyla* (Wallr.) de Bary. *Oidium passerinii* Bert.

Si consiglia di intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
fenbuconazolo	INDAR 5 EW o SIMITAR 5 EW	100 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità; Max 4 nelle aziende con gravi attacchi di apiognomonina nell'anno precedente.
Zolfo micronizzato	formulati al 80% di p.a.	300-400 g/hl	

FORFICULA: *Forficula auricularia* Linnaeus.

In caso di danni riscontrati nell'anno precedente si consiglia di applicare un anello di colla sul tronco delle piante in modo da formare una barriera ed impedire alle forficule di salire sulle piante e danneggiare la produzione.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller:

Con le attuali temperature l'eventuale intervento si può posizionare dopo circa **15-16** giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane. Daremo indicazioni nei prossimi bollettini.

SUSINO: accrescimento frutti.

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (SELECTA DISPERSS, 150 g/hl). Max 4 trattamenti all'anno in vegetazione. Usare un volume d'acqua di 600-800 l/ha, evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti. Non applicare sulla cv. Angeleno per non rischiare fenomeni di fitotossicità.

AFIDI VERDI: *Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach). *Phorodon humuli* (Schrank). Intervenire al superamento della soglia del 10% di organi infestati.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
acetamiprid	EPIK	100 g/hl	Max 1 tratt./anno per questi aficidi
imidacloprid	formulati al 17,1%	50 ml/hl	
thiamethoxam	ACTARA 25 WG,	300 g/ha	

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana* (Treitschke). Intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana (si consiglia di trattare contro la prima generazione in presenza di scarsa allegazione o con elevate popolazioni) impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clorantranilprole	CORAGEN	20 ml/hl	Max 2 tratt./anno.

oppure dopo circa 9-10 giorni dal superamento della soglia impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	Max 3 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	
fosmet	formulati al 23,5%	250 g/hl	Max 4 tratt./anno

CILIEGIO: accrescimento frutti - inizio invaiatura.

MONILIA: *Monilinia laxa* (Aderhold e Ruhlad) Honey; *Monilia laxa* (Ehremberg) Saccardo. Si consiglia di intervenire nella fase di invaiatura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
fenbuconazolo	INDAR 5 EW o SIMITAR	100 ml/hl	3 gg	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
tebuconazolo	formulati al 4,4%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 interventi all'anno
fludioxonil+cyprodinil	SWITCH	60 g/hl 0,8-1 kg/ha	7 gg	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS DRUPACEE	60-75 g/hl 0,6-0,75 kg/ha	3 gg	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

AFIDE NERO: *Myzus cerasi* (Fabricius). Intervenire al superamento della soglia del 3% di organi infestati.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	
acetamiprid	EPIK	100 g/hl	14 gg	Max 2 tratt./anno tra questi aficidi e Max 1 tratt./anno con lo stesso prodotto.
imidacloprid	formulati al 17,1%	50 ml/hl	21 gg	
thiamethoxam	ACTARA 25 WG	30-40 g/hl	7 gg	

MOSCA DELLE CILIEGIE: *Rhagoletis cerasi* Linnaeus. Monitorare la presenza degli adulti attraverso trappole cromotropiche gialle avendo cura applicarle nella zona a sud-ovest del ceraseto.

MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI: *Drosophyla suzukii* Matsumura

Sono segnalate catture di adulti e, in provincia di Forlì-Cesena anche presenza di uova. Controllare i frutteti e in caso di presenza contattare il tecnico di riferimento. Alcune sostanze attive, spinosad e fosmet, utilizzate contro altre avversità hanno una azione collaterale contro questa.

PESCO: accrescimento frutti.

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (SELECTA DISPERSS, 150 g/hl). Max 4 trattamenti all'anno in vegetazione. Usare un volume d'acqua di 600-800 l/ha, evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti.

OIDIO: *Sphaerotheca pannosa* (Wallroth) de Bary - *Oidium leucoconium* Desmazières.

Si consiglia di intervenire da scamicciatura e di ripetere il trattamento dopo 10 o 12 giorni con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
propiconazolo	formulati al 25%,	20 ml/hl	Max 4 I.B.E./anno
penconazolo	formulati al 10%	40-50 ml/hl	
quinoxifen + miclobutanil	ARIUS SYSTEM PLUS	1,25-1,85 l/ha	Max 3 tratt./anno; Max 4 I.B.E./anno
bupirimate	NIMROD 250 EW	100 ml/hl	Da impiegare eventualmente alla comparsa dei primi sintomi.
zolfo micronizzato	formulati al 80%	300-400 g/hl	

CANCRI RAMEALI: intervenire solo nei pescheti colpiti dalla malattia facendo particolare attenzione agli impianti in allevamento.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ditianon	Delan WG	100 g/hl	

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller.

Con le attuali temperature l'eventuale intervento si può posizionare dopo **15-16** giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane. Daremo indicazioni con il prossimo bollettino.

CIMICI e MIRIDI: intervenire in caso di presenza con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	Max 2 tratt./anno indep./ avversità.

AFIDE VERDE: *Myzus persicae* Sulzer. In assenza di predatori intervenire, al superamento della soglia del **3%** di organi infestati sulle nettarine e **10%** su pesche e percoche, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spirotramat	MOVENTO 48 SC	250 ml/hl (2,5-3,75 l/ha)	Max 1 tratt./anno indipendentemente dall'avversità.
imidacloprid	formulati al 17,8%	50 ml/hl	Max 1 interventi all'anno tra imidacloprid, thiamethoxam e acetamiprid.

MELO: allegagione.

TICCHIOLATURA: *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries.

Si segnalano importanti attacchi di ticchiolatura. Intervenire, in previsione di pioggia oppure entro **24 ore** (più precisamente entro **300 gradi/ora**) dopo l'inizio della stessa.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ditianon	DELAN 70 WG	100 g/hl	
fluazinam	formulati al 39,5%	100 ml/hl	Max 3 interventi all'anno.
zolfo	THIOPRON	300 ml/hl	Attivo anche contro oidio.
captano	Formulati al 80%	150 g/hl	Ammessi solo Xn. Max 3 interventi all'anno.
se si interviene dopo 24 dalla pioggia infettante, aggiungere			
difenconazolo	SCORE 25 EC	15 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra gli I.B.E.; attivo anche nei confronti dell'oidio.

Oppure, intervenire entro **48 ore** dall'inizio della pioggia infettante impiegando

dodina	formulati a 35 g/l	150-180 ml/hl (1,9 l/ha)	Max 4 interventi all'anno distanti almeno 10 gg uno dall'altro.
--------	--------------------	-----------------------------	---

OIDIO: *Podosphaera leucotricha* (Ellis et Everhart) E.S. Salmon - *Oidium farinosum* Cooke.

Intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
trifloxistrobyn	FLINT	15 g/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra le strobilurine.
ciflufenamide	CIDELY o REBEL TOP	30-50 ml/hl	Max 2 interventi all'anno
penconazolo	Vari		Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra gli I.B.E.
quinoxifen	ARIUS	25-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
Bupirimate	NIMROD 250 EW	60 ml/hl	
zolfo	Vari	500-600 g/hl	

AFIDE GRIGIO: *Dysaphis plantaginea* Passerini. Intervenire, con infestazioni in atto, da completa caduta petali, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spirotramat	MOVENTO 48 SC	250 ml/hl 2,5-3,75 l/ha	Max 1 tratt./anno.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus). Il modello previsionale segnala la presenza del 40-47% di uova deposte e dal 3 al 6% di larve. Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clorantraniliprole	CORAGEN	20 ml/hl	Max 2 interventi all'anno, attivo anche nei confronti di eulia.

Oppure, dopo **11-12 giorni** dal superamento della soglia

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	
	MADEX 100 o CYD-X	100 ml/ha	

	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	
clorpirifos etile	formulati al 75%	70 g/hl	Max 4 interventi all'anno. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 4 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.
fosmet	formulati al 23,5%	250 g/hl	

PERO: allegazione.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: **Eliminare le fioriture secondarie;** si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

NECROSI BATTERICA GEMME E FIORI (GEMME NERE): impiegare fosetyl Al (ALIETTE), eseguendo 3-4 trattamenti da inizio allegazione ai primi di giugno alla dose di 200-250 g/hl oppure 50 g/hl, intervenendo a cadenza settimanale, nel medesimo periodo.

TICCHIOLATURA: *Venturia pirina* Aderhold, *Fusicladium pirinum* (Libert) Fuckel. **Si segnalano importanti attacchi di ticchiolatura.** Intervenire, in previsione di pioggia o entro **24 ore** dopo l'inizio della stessa.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
metiram	POLYRAM DF	200 g/hl	
ditianon	DELAN 70 WG	80 g/hl	
penthiopyrad	FONTELIS	75 ml/hl 750 -1125 ml/ha	Max 2 tratt./anno; Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra penthiopyrad e boscalid.
se si interviene dopo 24 dalla pioggia infettante aggiungere:			
difenconazolo	SCORE 25 EC	15 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not
Sulle **cv sensibili** e con condizioni favorevoli alla malattia intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
iprodione	ROVRAL WG	100 g/hl; 1,5 kg/ha	Max 2 tratt./anno. Fitotossico su Decana
tiram	formulati al 80%	180 g/hl	Max 8 tratt./anno.
ziram	Vari	200 g/hl	Max 2 tratt./anno in caso di miscela o nelle vicinanze di rame o olio.
trifloxystrobin	FLINT	15 g/hl;	Miscelare Flint con un prodotto di copertura. Max 3 tratt./anno , tra Flint e Bellis, indipendentemente dalle avversità.
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS	55 g/hl; 0,8 kg/ha	
ciprodinil+fludioxonil	SWITCH	80 g/hl; 0,8-1 kg/ha	Max 3 tratt./anno tra Switch e Geoxe.
fluazinam	NANDO MAXI	100 ml/hl	Max 3 tratt./anno. Attivo anche contro ticchiolatura. Impiegare da completa caduta petali. Fare attenzione: distanziare di almeno 3 settimane dall'eventuale impiego di olio minerale o preparati contenenti olio o dodina.
tebuconazolo (*)	formulati al 4,35%	290-430 ml/hl	Tutti i prodotti I.B.E. (*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
penthiopyrad	FONTELIS	75 ml/hl 750 - 1125 ml/ha	Max 2 tratt./anno; Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra penthiopyrad e boscalid.

CARPOCAPSA: **Vedi Melo.**

PSILLA: *Cacopsylla pyri* Linnaeus. Presenza di **adulti, uova bianche, uova gialle e neanidi nate.** L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di uova gialle/prime neanidi intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spirotetramat	MOVENTO 48 SC	300 ml/hl – 3/4,5 l/ha	Max 2 tratt./anno di cui 1 contro psylla; aggiungere un bagnante. Attivo anche contro afidi.
abamectina	formulati a 18 g/l	75 ml/hl – almeno 1 l/ha	Max 2 tratt./anno; aggiungere un bagnante.

VITE: racimoli distanziati – bottoni fiorali uniti.**PERONOSPORA:** *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary.

Intervenire in previsione di pioggia, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
mancozeb	formulati al 80%	200 g/hl	Max 3 interventi all'anno. Non ammesso in DIA.
metiram	POLYRAM DF	200 g/hl	
propineb	ANTRACOL 70 WG	200 g/hl – 2 kg/ha	Max 4 trattamenti.
etilfosfito di Al	formulati al 80%	250 g/hl	Da aggiungere ai prodotti di copertura.

In considerazione della previsione di un periodo piovoso di più giorni può essere utile impiegare prodotti più persistenti come:

fluopicolide+fosetil Al	R6 ALBIS	300 g/hl	Max 3 tratt./anno.
metalaxyl + mancozeb	RIDOMIL GOLD MZ	250 g/hl – 2,5 kg/ha	Non ammesso in DIA. Max 3 tratt./anno.
ametoctradim+metiram	ENERVIN TOP o PREVIN TOP	2,5 kg/ha	Max 3 tratt./anno.
ciazofamide	MILDICUT	350-450 ml/hl – 3,5-4,5 l/ha	Max 3 tratt./anno.
dimetomorf + mancozeb	formulati al 9%+60%	2,2 kg/ha	Non ammesso in DIA. Max 4 tratt./anno (dimetomorf). Max 3 tratt./anno (mancozeb)
dimetomorf + metiram	FORUM TOP o SLOGAN TOP	2,5 kg/ha	Max 3 tratt./anno. Max 4 tratt./anno (dimetomorf).

Se il prodotto scelto ne è sprovvisto, può essere utile aggiungere **etilfosfito di Al**

etilfosfito di Al	formulati al 80%	250 g/hl	
-------------------	------------------	----------	--

In caso si verificano piogge infettanti su vegetazione scoperta, si può intervenire in modo curativo entro il 20-30% del periodo di incubazione con prodotti contenenti metalaxyl o dimetomorf, aggiungendo sempre etilfosfito di Al.**ATTENZIONE: chi aderisce alla PRODUZIONE INTEGRATA AVANZATA-DIA non può impiegare il mancozeb sia da solo che in miscele con altri preparati.****OIDIO:** *Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckeri* Berk.

Intervenire da inizio germogliamento impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
spiroxamina	PROSPER 300 CS	100-130 ml/hl 1-1,3 l/ha l/ha	Max 2 interventi all'anno.
	BATAM	60-80 ml/hl 0,6-0,8 l/ha	
zolfo	formulati al 80%	500 g/hl	
penconazolo	formulati al 19%	15 ml/hl – 150 ml/ha	Max 3 interventi all'anno.

SCAFOIDEO: *Scaphoideus titanus* Ball. E' il vettore della **Flavescenza dorata**, una delle malattie più gravi della vite. Si invita ad un attento monitoraggio, realizzando un approfondito controllo del proprio vigneto, al fine di verificare o meno al presenza dello scafoideo, osservando le foglie dei polloni o quelle basali.**TIGNOLETTA:** *Lobesia botrana* Den. & Schiff.

Continua il volo degli adulti; il modello segnala la presenza del 30-45% di larve.

Normalmente non è necessario intervenire contro la prima generazione.**DISERBO FRUTTIFERI e VITE**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali e perenni. Dose max. annua 9 l/ha
Pirafufen-etile	Evolution, Piramax EC	0,8 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 1,6 l/ha. Impiegare attrezzature idonee ed aggiungere olio minerale (1,5 l/ha). Non autorizzato su actinidia
Diquat	Reglone W	3-4 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua

			4 l/ha. Aggiungere olio minerale o bagnante. Autorizzato solo su kaki
Ciclossidim	Stratos Ultra	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con pirafufen-etile. Non autorizzato su actinidia, ciliegio, olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha
Flazasulfuron	Chikara 25 WG	60 g/ha	Residuale autorizzato solo per vite . Utilizzare solo ad anni alterni su impianti con almeno 3 anni di età evitando terreni sabbiosi.
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	2 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su vite solo al secondo anno di allevamento. Dose max. annua 2 l/ha

COLTURE ERBACEE

FRUMENTO TENERO E DURO: spigatura-fioritura.

FUSARIOSI: in previsione di pioggia si consiglia di intervenire **ad inizio fioritura, sulle cv sensibili**, utilizzando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	5 l/ha	* tetraconazolo: ammesso solo contro oidio e ruggini. Indipendentemente dall'avversità Max 2 interventi anticrittogamici/anno; i prodotti in miscela sono attivi anche nei confronti di oidio e ruggini.
procloraz+propiconazolo	NOVEL DUO	1,10 l/ha	
procloraz+tetraconazolo*	BREAK DUO o EMINENT COMBI	2 l/ha	
procloraz+ciproconazolo	TIPTOR XCELL o BINAL CB	2-2,5 l/ha	
procloraz	SPORTAK 45 EW	1 l/ha	

OIDIO E RUGGINI: intervenire al superamento della soglia di 10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie per l'**oidio** o alla comparsa degli uredosori sulle ultime 2 foglie per le **ruggini** utilizzando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	5 l/ha	Indipendentemente dall'avversità Max 2 interventi anticrittogamici/anno.
azoxystrobin	AMISTAR	0,8-1 l/ha	
pyraclostrobin	COMET 250 EC	175-250 ml/hl 0,7-1 l/ha	
picoxystrobin	ACANTO	1 l/ha	
propiconazolo	formulati a 250 g/l	0,5 l/ha	
tetraconazolo	formulati a 40 g/l	3 l/ha	

AFIDI: intervenire al superamento della **soglia di 80% di culmi con afidi ed in assenza di predatori**, a fine fioritura, utilizzando pirimicarb (PIRIMOR 17,5, 0,5 kg/ha).

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

CLEONO: intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per vaso trappola o di erosioni fogliari sul 10% delle piante delle file esterne, impiegando lambdacialotrina (KARATE ZEON, 0,125 l/ha) oppure alfacipermetrina (CONTEST, 0,3 kg/ha) oppure deltametrina (formulati 25 g/l, 0,5 l/ha). Si consiglia di eseguire il primo trattamento ai bordi dell'appezzamento e i successivi a pieno campo. **Max 2 tratt./anno in pieno campo.**

Diserbo: Post-emergenza			
fenmedifam+desmedifam+etofumesate	Betanal Expert, ecc.	0,7-1 l/ha	Dicotiledoni comuni.
metamitron (70%) o cloridazon (35%)	Goltix, ecc.	0,5-0,7 kg/ha	<i>Poligonum aviculare</i>
lenacil (80%)	Better 400	0,8-1 l/ha	Fallopia, crucifere
	Venzar, ecc.	0,1 kg/ha	In aggiunta al metamitron in caso di forte presenza di P. aviculare.
triflusalufuron-metile	Safari	30-40 g/ha	Infestazioni di <i>Ammi majus</i> , crucifere, Abutilon.
propizamide (80%)	Kerb 80 EDF	0,2-0,5 kg/ha	Cuscuta
Ciclossidim (100 g/l)	STRATOS ULTRA	1,5-2,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni
Ciclossidim (200 g/l)	STRATOS	0,75-1,25 l/ha	

Quizalofop-p-etile	LEOPARD 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	
Quizalofop-etile isomero D+	TARGA FLO	1-1,5 l/ha	
Propaquizafop	AGIL	1 l/ha	
Cletodim	SELECT	0,6 l/ha	

GIRASOLE.

Diserbo: Post-emergenza.

Aclonifen	Challenge	1-1,5 l/ha	Dicotiledoni comuni (escluso Solanum)
-----------	-----------	------------	---------------------------------------

SORGO.

Post-emergenza (a partire dalla 4° foglia)

Prosulfuron + dicamba	CASPER	0,3 kg/ha	Infestazioni complesse
2,4-D +MCPA	Diversi	0,3-0,4 l/ha	Infestazioni medio-ridotte

MAIS.

Diserbo: Post-emergenza.

Nicosulfuron (40 g/l)	Diversi	1-1,2 l/ha	Graminacee annuali, Sorghum halepense ed alcune dicotiledoni
Rimsulfuron + nicosulfuron	Titus Mais Ultra	40-50 g/ha	
Foramsulfuron	Equip	2-2,7 l/ha l/ha	
Tembotrione	Laudis	2 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali
Rimsulfuron + nicosulfuron + dicamba	Principal Mais	0,4 kg/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali e perenni
Nicosulfuron + mesotrione	Elumis	1-1,5 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali
Nicosulfuron + sulcotrione	Amaze	1,3 l/ha	
Dicamba (243,8 g/l)	Diversi	0,6-1 l/ha	Dicotiledoni annuali e perenni
Dicamba (480 g/l)	Diversi	0,3-0,5 l/ha	
Mesotrione	Callisto	0,6-0,8 l/ha	Dicotiledoni annuali
Sulcotrione	Diversi	0,8-1 l/ha	
Fluroxipir	Diversi	0,4-0,5 l/ha	Abutilon, Convolvulus
Prosulfuron	Peak	15-20 g/ha	Dicotiledoni annuali e perenni (poligonacee, Ammi majus)
Prosulfuron + dicamba	Casper	0,3-0,4 kg/ha	Dicotiledoni annuali e perenni
Tritosulfuron + dicamba	Algedi	0,15-0,2 kg/ha	
MCPA (25%)	Diversi	0,4-0,5 l/ha	Equisetum (max, sul 10% della superficie a mais)

COLTURE ORTICOLE

CIPOLLA.

Diserbo.

Diserbo di Post-emergenza			
Ioxinil	Iotril, ecc,	150-200 cc/ha	Dicotiledoni comuni
Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D+ Ciclossidim Propaquizafop	Leopard 5 EC, ecc. Targa Flo Stratos Ultra Agil	1-1,5 l/ha 1-1,5 l/ha 3 l/ha 1 l/ha	Graminacee annuali e perenni

PERONOSPORA: *Peronospora schleideni* Ung. Con climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama (piogge e elevata umidità e temperature medie sopra 7°C) e con vegetazione recettiva a partire dallo stadio di terza foglia sviluppata si consiglia di intervenire impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ossicloruro di rame	formulati al 35%	2-3 kg/ha	
poltiglia bordolese	formulati al 20%	3-4 kg/ha	
metalaxil+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 l/ha	Max 3 interventi all'anno.
cymoxanil+rame	CURZATE R.BIANCO	2-3 kg/ha	Max 3 interventi all'anno.
iprovalicarb + rame	MELODY COMPACT	300-400 g/hl	Max 2 interventi all'anno
pyraclostrobin+dimetomorf	CABRIO DUO	250 g/hl	

BATTERIOSI: i prodotti rameici impiegati nei confronti della peronospora sono attivi anche contro le batteriosi.

BOTRITE: *Botrytis cinerea* Pers. Fr. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetzel. In caso di presenza intervenire ai primi sintomi con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ciprodinil + fludioxonil	SWITCH	0,8 -1 kg/ha	Max 2 trattamenti all'anno tra Scala e Switch.
pyraclotrobyn + boscalid	SIGNUM	1,5 kg/ha	Max 3 trattamenti all'anno
Pirimetanil	SCALA	200 ml/hl	Max 2 trattamenti all'anno tra Scala e Switch.

PISELLO.

Diserbo di post-emergenza.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Imazamox	Altorex	0,6-0,75 l/ha	Dicotiledoni comuni ed azione collaterale su graminacee
Imazamox + bentazone	Altorex Basagran SG, Blast SG	0,6-0,75 l/ha 0,4-0,5 kg/ha	Rafforzamento azione su <i>Chenopodium</i> , <i>Ammi majus</i>
Imazamox + bentazone	Corum	1,25 l/ha	Obbligatorio il coadiuvante Dash Hc alla concentrazione 0,25-0,3 l/hl
Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D+ Propaquizafop	Leopard 5 EC, ecc. Targa Flo Agil	1-1,5 l/ha 1-1,5 l/ha 1 l/ha	Graminacee annuali e perenni

N.B. in caso di dosi ridotte o emergenza scalari può essere necessario ripetere i trattamenti

PERONOSPORA: *Peronospora pisi* (De By.) Syd.

Con climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama (piogge e elevata umidità) si consiglia di intervenire impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
solfo tribasico di Cu	Vari	400 ml/hl	
solfo di rame	Vari	700 g/hl	
cymoxanil	CURZATE	120 g/hl	(almeno 600 g/ha) Max 1 intervento all'anno; solo in miscela con principi attivi a diverso meccanismo d'azione.
azoxystrobin	ORTIVA	0,8 l/ha	Max 2 interventi all'anno. Attivo anche contro l'oidio.

OIDIO: *Erysiphe polygoni* D. C. Si consiglia di intervenire, in caso di attacco elevato, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Penconazolo	TOPAS 10 EC	250-300 ml/ha	
Zolfo	Vari	2-4 kg/ha	

AFIDI: *Acyrtosiphom pisum* Harris. Intervenire in presenza di infestazione diffusa e colonie in accrescimento.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
pirimicarb	PRIMOR 17,5	200 g/hl	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
lambda-cialotrina	KARATE ZEON	15 ml/hl	
betacyflutrin	BAYTEROID 25 EC	50 ml/hl	
cipermetrina	CIPERTHRIN PLUS	50 ml/hl	

PATATA.

Diserbo Post-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Rimsulfuron	Executive	40-50 g/ha	Graminacee e dicotiledoni comuni (<i>Solanum</i>)
+			
Metribuzin	Diversi	0,3-0,4 kg/ha	Rafforzamento azione su <i>Fallopia</i> e <i>Chenopodium</i>
Propaquizafop	Agil	1 l/ha	Graminacee annuali e perenni.
Fenoxaprop-p-etile	Whip S	1-1,5 l/ha	

PERONOSPORA: *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.

Si consiglia di intervenire, con vegetazione ricettiva, in previsione di pioggia, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
rameici	formulati al 50% di Cu,	2-3 kg/ha	
ciazofamide	RANMAN TOP	0,5 l/ha	Max 3 interventi all'anno
dimetomorf +pyraclostrobin	CABRIO DUO	2-2,5 l/ha	Max 4 interventi all'anno tra dimetomorf, mandipropamide e iprovalicarb Max 3 interventi all'anno per pyraclostrobin
dimetomorf+rame	FORUM R - SLOGAN R	3,5 kg/ha	
fluazinam	OHAYO o BANJO	0,4 l/ha	
metalaxyl+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 kg/ha	Max 3 interventi all'anno
fluopicolide propamocarb	+ VOLARE	1,4-1,6 kg/ha	Max 3 interventi all'anno

POMODORO

BATTERIOSI: negli impianti con vegetazione più sviluppata, intervenire impiegando prodotti rameici; attivi anche nei confronti della peronospora.

ELATERIDI: dove si è accertata la presenza con vasi trappola o con infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire con **teflutrin** (Force, 15-20 kg/ha) oppure **zeta-cypermtrina** (MINUET GEO, 12-15 kg/ha) oppure **lambdacialotrina** (ERCOLE, 10-15 kg/ha).

Diserbo di pre-trapianto

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	4 l/ha	Graminacee e dicotiledoni

Diserbo di pre-trapianto residuale (circa 7 gg. prima del trapianto)

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Pendimetalin(31,7%) o pendimetalin (38,72%) + oxadiazon + metribuzin (35%)	Activus EC, Most Micro, ecc. Stomp Aqua Ronstar FL Sencor WG, Mesozin 35 WG, ...	1,5-2 l/ha 1-1,5 l/ha 1-1,5 l/ha 0,4-0,5 kg/ha	Prevalenza <i>Solanum nigrum</i>
Flufenacet + metribuzin + pendimetalin (38,72%)	Fedor Stomp Aqua	1-1,2 kg/ha 1-1,2 l/ha	
Flufenacet + metribuzin + oxadiazon	Fedor Ronstar FL	1-1,2 kg/ha 0,7-1 l/ha	
Pendimetalin(31,7%) o pendimetalin (38,72%) + aclonifen + metribuzin (35%)	Activus EC, Most Micro, ecc. Stomp Aqua Challenge, Valzer Sencor WG, Mesozin 35 WG,...	1,5-2 l/ha 1-1,5 l/ha 1,5-2 l/ha 0,4-0,5 kg/ha	Prevalenza <i>Amaranthus</i> , <i>Chenopodium</i> e crucifere
Flufenacet + metribuzin + aclonifen	Fedor Challenge	1-1,2 kg/ha 1,5-2 l/ha	
S-metolaclor + oxadiazon + metribuzin (35%)	Dual Gold, ecc. Ronstar FL Sencor WG, Mesozin 35 WG,...	1-1,25 l/ha 0,8-1 l/ha 0,4-0,5 kg/ha	Prevalenza graminacee annuali

S-metolaclo + Pendimetalin (31,7%) o pendimetalin (38,72%) + metribuzin (35%)	Dual Gold, ecc. Activus EC, Most Micro, ecc. Stomp Aqua Sencor WG, Mesozin 35 WG,...	1-1,25 l/ha 1,5 l/ha 1 l/ha 0,4-0,5 kg/ha	
--	---	--	--

Diserbo di post-trapianto

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Rimsulfuron	Executive	40-50 g/ha	Graminacee e dicotiledoni comuni (<i>Solanum</i>)
+			
Metribuzin	Diversi	0,2-0,3 kg/ha	Rafforzamento azione su <i>Fallopia</i> e <i>Chenopodium</i>
Ciclossidim (100 g/l) Ciclossidim (200 g/l) Quizalofop-p-etile Cletodim Propaquizafop Fenoxaprop-p-etile	Stratos Ultra Stratos Leopard 5 EC, ecc. Select Agil Whip S	1,5-2,5 l/ha 0,75-1,25 l/ha 1-1,5 l/ha 0,6 l/ha 1 l/ha 1-1,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni.



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE: Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo.

Tutte le operazioni culturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

ACTINIDIA.

CANCRO BATTERICO: *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

E' importante e assolutamente necessario visitare gli impianti per verificare la presenza di essudati e/o di cancri e, in caso di presenza, asportare le parti colpite e **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.**

Si ricorda che l'essudato (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta, specialmente nell'inserzione dei tralci), è un concentrato di batteri che attraverso le piogge vengono disseminati nell'apezzamento dando luogo ad ulteriori infezioni. E' possibile utilizzare *Bacillus amyloliquefaciens* (AMYLO X, 1,5 kg/ha).

ALBICOCCO.

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (SELECTA DISPERSS, 150 g/hl). Max 4 trattamenti all'anno in vegetazione. Usare un volume d'acqua di 600-800 l/ha, evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti.

OIDIO: nella fase di scamicatura, negli impianti solitamente colpiti, si consiglia di intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati al 80% di p.a	300-400 g/hl	

FORFICULA: In caso di danni riscontrati nell'anno precedente si consiglia di applicare un anello di colla sul tronco delle piante in modo da formare una barriera ed impedire alle forficule di salire sulle piante e danneggiare la produzione.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller: **il modello segnala l'inizio del volo degli adulti confermato dalle catture in campo.**

Con le attuali temperature l'eventuale intervento si può posizionare dopo 15-16 giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane. Daremo indicazioni con il prossimo bollettino.

SUSINO.

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (SELECTA DISPERSS, 150 g/hl). Max 4 trattamenti all'anno in vegetazione. Usare un volume d'acqua di 600-800 l/ha, evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti.

AFIDI: in assenza di predatori, intervenire dalla completa caduta dei petali, con **piretro** addizionato ad olio minerale 200 g/hl. Usare acqua con pH 5,5-6,5.

CIDIA DEL SUSINO: Intervenire dopo **9-10** giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana (**si consiglia di trattare contro la prima generazione in presenza di scarsa allegazione o con elevate popolazioni**) impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	Max 3 tratt./anno indip./avversità; attivo anche contro eulia.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

PESCO.

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (SELECTA DISPERSS, 150 g/hl). Max 4 trattamenti all'anno in vegetazione. Usare un volume d'acqua di 600-800 l/ha, evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti.

OIDIO: intervenire con trattamenti a base di zolfo micronizzato (80% di p.a., 300-400 g/hl).

AFIDE VERDE: intervenire in assenza di predatori, al superamento della soglia del 3% di organi infestati sulle nettarine e 10% su pesche, impiegando piretro naturale (vari).

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller.

Con le attuali temperature l'eventuale intervento si può posizionare dopo **15-16** giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane. Daremo indicazioni con il prossimo bollettino.

MELO.

TICCHIOLATURA: Intervenire, in previsione di pioggia oppure entro **24 ore (più precisamente entro 300 gradi/ora)** dopo l'inizio della stessa.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	500 g/hl	Aggiungere Zolfo 300 g/hl.
Polisolfuro di Calcio	Polisolfuro di calcio Polisenio	1,5 kg/hl	

OIDIO: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Zolfo	Vari	500-600 g/hl	

Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio bianco e polisolfuro.

CARPOCAPSA. Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **11-12 giorni** dal superamento della soglia con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	Spinosad: Max 3/anno. Attivo anche contro eulia. Aggiungere, a spinosad o al virus, olio estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.
	SUCCESS	120 ml/hl	
Virus della granulosi	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: **Eliminare le fioriture secondarie;** si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

TICCHIOLATURA: Intervenire, in previsione di pioggia impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	500 g/hl	Aggiungere Zolfo 300 g/hl.
Polisolfuro di Calcio	Polisolfuro di calcio	1,5 kg/hl	

MACULATURA: in caso di previsione di pioggia o prolungate bagnature, intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	

AFIDE GRIGIO: in caso di presenza intervenire con piretro naturale (vari) oppure solo su William's con azadiractina (NEEMAZAL-T/S, 2-3 l/ha).

CARPOCAPSA: vedi melo.

PSILLA: presenza di **adulti, uova bianche, uova gialle e neanidi nate**. L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile: in presenza di melata intervenire con LAVAGGI,

TINGIDE: *Stephanitis pyri* Fabricius. in caso di presenza intervenire con piretro naturale (vari); aggiungere olio estivo al piretro per aumentarne l'efficacia.

VITE.

PERONOSPORA: intervenire, in previsione di pioggia, impiegando prodotti rameici avendo cura di apportare da 100 a 160 g di Cu⁺⁺/hl.

OIDIO:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
zolfo	formulati al 80% p.a.	500-800 g/hl	

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* Den. & Schiff. Continua il volo degli adulti; il modello segnala la presenza delle prime larve. **Normalmente non è necessario intervenire contro la prima generazione.**

DEROGHE

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA - (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99)

- 1) E' stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. **penhiopyrad** per la difesa del pero dalla maculatura e dalla ticchiolatura.
- 2) E' stata emessa una deroga territoriale per l'impiego della s.a. **protioconazolo** per la difesa del frumento duro dal Fusarium.
- 3) E' stata emessa una deroga territoriale per l'impiego della s.a. **spinetoram** per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii* valida fino al 28 agosto 2014.
- 4) E' stata emessa una deroga territoriale per l'impiego della s.a. **captano** per la difesa del melo dalla ticchiolatura portando il numero complessivo dei trattamenti annui da 3 a 5.
- 5) E' stata emessa una deroga territoriale per l'impiego della s.a. **acybenzolar-s-methyl** per la difesa dell'actinidia dal Cancro batterico (PSA) valida fino al 28 agosto 2014.
- 6) E' stata emessa una deroga territoriale per l'impiego della s.a. **thiram** per la difesa del pero dalla maculatura bruna portando il numero complessivo dei trattamenti annui da 4 a 8.

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 14 maggio 2014** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di DINAMICA Dinamica - Villa San Martino Lugo (RA)

Redazione a cura di: Gabriele Marani e Massimiliano Melandri

Diffusione a cura di: DINAMICA Soc. Cons a r.l. via Prov.le Bagnara, 41
48020 Villa San Martino - Lugo (Ra) tel 0545-22200 fax 0545-287771



"SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 - MISURA 214, AZIONI 1 E 2"